

DWS 200

PRODUCTFICHE

Producent

DWS prefabmuurstysteem

Nijverheidsstraat 2
8650 Houthulst

TEL 051 / 700 811
MAIL info@dws-prefab.be
FAX 051 / 700 926

Voorwerp

DWS 200 is een geprefabriceerde wand die hoofdzakelijk is opgebouwd uit bouwblokken van gebakken klei, die met elkaar verbonden zijn door metselmortel. De wand is geschikt voor niet decoratief metselwerk voor woningbouw, appartementsbouw en utiliteitsbouw. De wand is opgebouwd volgens de traditionele metselmethodes. In de onderste en 3^e mortelvoeg is er een wapening voorzien. Wandelementen worden gekoppeld met een mechanische verbinding bestaande uit metalen lussen, wapeningsstaaf en krimpvrije mortel.

1. Technische specificaties materialen

1.1 Metselblokken

Beschikbare afmetingen:

FABRICAGEMATEN L X B X H (mm)	TOLERANTIE/ SPREIDING	NETTO- GEWICHT (kg)	LAMBDA WAARDES (W/mK)			GEM. BRUTO DROGE VOLUMEMASSA (kg/m ³)	CATEGORIE
			$\lambda_{10, \text{dry}, 50/50}$	$\lambda_{10, \text{dry}, 90/90}$	λ_{ui}		
300 X 138 X 188	T1+ / R1+	9,0	0,32	0,33	0,35	1150	D1
300 X 188 X 188	T1+ / R1+	12,2	0,32	0,33	0,35	1150	D1

Prestatiecriteria:

DRUKSTERKTE

Gedeclareerde gemiddelde druksterkte
volgens NBN EN 771-1: $f_{\text{mean}} \geq 20 \text{ N/mm}^2$

VORSTBESTENDIGHEID

F2 – zeer vorstbestand volgens NBN B 27-009

INITIËLE WATEROPZUIGING

IW2 volgens PTV 23-003

HYGROMETRISCHE KRIMP EN OPZWELLING

Volgens NBN B24-208: $\leq 0,1 \text{ mm/m}$

BRANDREACTIEKLASSE

A1 volgens EN 13501-1

METSELBAKSTEENGROEP

Groep 2 volgens Eurocode 6

VLAKHEID & PLANPARALLELLEITEIT

2 mm

2. Metselmortel

De gebruikte mortel is een homogeen mengsel samengesteld uit zand, bindmiddelen, en toeslagstoffen om de eigenschappen te verbeteren.

STERKTEKLASSE	M10	GRANULOMETRIE	0/2 mm
GEM. DRUKSTERKTE NA 28 DAGEN	12,0 N/mm ²	WATERBEHOEFTE	± 13%
GEM. BUIGSTERKTE NA 28 DAGEN	2,5 N/mm ²	WATERRETENTIE	± 80%
GEM. HECHTSTERKTE NA 28 DAGEN	>0,15 N/mm ²	VOLUMEMASSA VERHARDE MORTEL	± 1800 kg/m ³

3. Wapening

De wapening bestaat uit een volvlakkig glasvezelweefsel die ingewerkt wordt in de mortelvoegen.

MAASWIJDTE	5x5 mm
TREKKRACHT	2500 N/50 mm

Technische specificaties wandelementen

1. Afmetingen

Wanden worden op maat van het project geproduceerd volgens gedetailleerde uitvoeringsplannen.

Afmetingen van de wanden:

DIKTE (cm)	HOOGTE (cm)		LENGTE (cm)	
	min.	max.	min.	max.
13,8	75	385	50	700
18,8	75	385	50	700

Maattoleranties:

MAAT	TOLERANTIE
Lengte	±5 mm
Hoogte	±5 mm
Vlakheid	±8 mm per 2 m
Uitsparingen in het element	±5 mm
Uitsparingen t.o.v. het element	±5 mm
Hoek schuine zijde: tolerantie aan de top	
In horizontale richting	±5 mm
In verticale richting	±5 mm

2. Druksterkte DWS 200

De karakteristieke druksterkte van de muur wordt bepaald volgens NBN EN 1996-1-1 + ANB voor metselwerk met gewone voegen (dit is metselwerk waarvan de horizontale voegen een dikte hebben van 6-15 mm)

KARAKTERISTIEKE DRUKSTERKTE VAN HET METSELWERK	6,52 N/mm ²
--	------------------------

op deze waarde dient een veiligheidscoëfficiënt toegepast te worden:

UITVOERINGSKLASSE S*	g = 2
UITVOERINGSKLASSE N**	g = 2,5

3. Horizontale buigsterkte van de wanden

De buigsterkte waarbij het bezwijkvlak evenwijdig is aan de lintvoegen wordt berekend volgens NBN EN 1996-1-1 + ANB.

HORIZONTALE BUIGSTERKTE F_{xkl} 0,2 N/mm²

4. Verticale buigsterkte ter plaatse van de montagevoegen

Dit is de buigsterkte waarbij het bezwijkvlak loodrecht is op de lintvoegen. Deze wordt berekend volgens NBN EN 1996-1-1 + ANB en op basis van typeproeven volgens NBN EN 1052-2, waarbij de breuk is opgetreden in de montagevoeg.

VERTICALE KARAKTERISTIEKE BUIGSTERKTE TER PLAATSE VAN DE MONTAGEVOEG 0,35 N/mm²

5. Verticale afschuifsterkte ter plaatse van de montagevoegen van de muur in de onbelaste toestand

Deze wordt berekend op basis van proeven volgens NBN EN 1052-3 en volgens onderstaande proefopbouw, en waarbij de breuk is opgetreden in het metselwerk en niet in de montagevoeg.

DE VERTICALE AFSCHUIFSTERKTE VAN DE MONTAGEVOEGEN 0,3 N/mm²

6. Brandweerstand

De brandweerstand wordt bepaald op basis van de tabelwaarden van NBN EN 1996-1-2+ANB.

MUURDIKTE (mm)	BRANDWEERSTAND (min.)
190	240
140	120

Bijkomende prestatiecriteria

De fabrikant beschikt over een technische goedkeuring (ATG). Een ATG is een gunstige beoordeling van een bepaald bouwproduct van één fabrikant voor een bepaalde toepassing. Een ATG wordt afgeleverd op basis van een goedkeuringsleidraad. Dergelijke leidraad wordt opgesteld door deskundigen van de Belgische unie voor de technische goedkeuring in de bouw (BUtgb) en vormt een beoordelingsbasis voor bouwproducten. De certificering gebeurt door een certificeringsinstelling die met een vastgestelde frequentie extern toezicht uitoefent over de conformiteit van de productie met de gepubliceerde goedkeuring.

DWS PREFABMUURSYSTEEM: ATG 2842